

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРТЕКСИНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ НЕДОНОШЕННЫХ  
НОВОРОЖДЕННЫХ В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ, ОБУСЛОВЛЕННОМ  
ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА  
ПЕРИНАТАЛЬНОГО ГЕНЕЗА**

*Алевтина Васильевна Кузнецова<sup>1</sup>, Любовь Александровна Большакова<sup>2</sup>,  
Анна Анатольевна Бабинцева<sup>3</sup>, Ольга Александровна Степанова<sup>1</sup>*

*№ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия», кафедра педиатрии и  
перинатологии, 420012, г. Казань, ул. Муштары, 11, e-mail kuznetsova 65@rambler.ru*

*<sup>2</sup> ГМУ «Республиканская клиническая больница», перинатальный центр,  
420064, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 138,*

*<sup>3</sup>МУЗ «Детская городская клиническая больница №1», 420034, г. Казань, ул. Декабристов, 125 А*

Реферат. Проанализирован опыт использования препарата кортексина в комплексной стабилизации критических состояний у недоношенных новорожденных, вызванных сочетанным поражением ЦНС и респираторного тракта перинатального генеза. Показана эффективность применения кортексина как в остром периоде заболевания, так и в ближайшем катамнезе.

Ключевые слова: новорожденные недоношенные дети, поражение центральной нервной системы, респираторный дистресс-синдром, пневмония.

•ИТЛЕКМИ ТУГАН БАЛАЛААРНЫ• ҮЗ•К НЕРВ  
СИСТЕМАСЫ ••М ПЕРИНАТАЛЬ ГЕНЕЗЫНЫ•  
РЕСПИРАТОР ТРАКТЫ ЗАРАРЛАНУ АРКАСЫНДА  
КИЛЕП ТУГАН КИСКЕН ХАЛ•ТЕН КОМПЛЕКСЛЫ  
Д•ВАЛАУДА КОРТЕКСИННЫ• Н•ТИ•ЛЕЛЕГЕ

Алевтина Васильевна Кузнецова, Любовь Александровна  
Большакова, Анна Анатольевна Бабинцева,  
Ольга Александровна Степанова

Казан дәүләт медицина академиясе, педиатрия һәм  
перинатология кафедрасы, 420012, Казан ш.һ.ре,  
Мөштәри урамы, 11 нче йорт,  
e-mail kuznetsova 65@rambler.ru

•итлекми туган балаларны• үз•к нерв системасы һәм  
перинаталь генезыны• респиратор тракты зарарлануы  
аркасында килеп туган кискен хал•тен комплекслы  
тотрыкландыруда кортексин препаратын куллану т•риб•се  
анализланган. •леге препаратны авыруны• кискен чарада,  
шулай ук катамнез вакытында куллануны• никадәр н•ти•ле  
булуы күрс•телгән.

Төп төшенчәләр: •итлекми туган сабый бала, үз•к нерв  
системасы зарарлану, респиратор дистресс-синдромы,  
пневмония.

KORTEXIN EFFECTIVENESS IN COMPLEX THERAPY  
OF PREMATURES IN A CRITICAL STATE, CAUSED  
BY CNS LESION AND RESPIRATORY TRACT LESION  
OF PRENATAL GENESIS

Alevtina Vasiljevna Kuznetsova<sup>1</sup>, Lubov Alexandrovna  
Bolshakova<sup>2</sup>, Anna Anatoljevna Babintseva<sup>3</sup>,  
Olga Alexandrovna Stepanova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>The Russian State Medical Academy, chair of pediatrics and  
perinatology, 420012, Kazan, Mushtari Street, 11,  
e-mail kuznetsova 65@rambler.ru, <sup>2</sup> The Republican Clinical  
Hospital, Perinatal Centre, 420064, Kazan, Orenburgsky tract,  
138, <sup>3</sup>Childish municipal clinical hospital №1, 420034,  
Kazan, Dekabristov street, 125 A.

There was analyzed an experience of Kortexin usage in  
complex stabilization of critical states in premature, caused by  
combined lesion of CNS and respiratory tract of prenatal genesis.  
It was shown an effectiveness of Kortexin usage both in acute  
period, and in the nearest catamnesis.

Key words: new-born premature, CNS lesion, respiratory  
distress-syndrome, pneumonia.

Сегодня нет сомнений в том, что перинатальные поражения создают основу для формирования целого ряда болезней у взрослых [1]. В структуре перинатальной патологии лидируют поражения центральной нервной системы гипоксически-ишемического, травматического и инфекционного генеза. Несмотря на достигнутые успехи, современная медицина находится в поиске оптимальных подходов к лечению новорожденных, находящихся в критических состояниях, основу которых составляет сочетанная патология ЦНС и респираторного тракта. Актуальность этой темы

обусловлена не только значительной распространенностью данной патологии, высокой летальностью, особенно среди недоношенных новорожденных, но и ее влиянием на качество жизни в последующие возрастные периоды. С целью минимизации очагов поражения ЦНС и проведения реабилитационных мероприятий в возможно более ранние сроки у новорожденных нашел свое достойное применение отечественный препарат пептидной структуры кортексин, поскольку адаптационные возможности организма в неонатальном периоде по восстановлению нарушенных функций выражены в значительно большей степени, чем у взрослых. Положительный терапевтический эффект кортексина обусловлен антиоксидантной активностью, способностью стимулировать биоэлектрическую активность головного мозга, регулировать соотношение тормозных и возбуждающих процессов, снижать токсичность нейротропных веществ, то есть предупреждать «метаболическую катастрофу», что и является основой патогенетической коррекции критических состояний постгипоксического, травматического и смешанного генеза нейрональных повреждений [2, 3, 4].

Целью исследования являлось изучение эффективности применения кортексина в комплексной терапии недоношенных детей в критическом состоянии, обусловленном сочетанным поражением ЦНС и респираторного тракта перинатального генеза.

Проведено рандомизированное контролируемое наблюдение 66 недоношенных неонатального периода (срок гестации — от 30 до 37 недель), поступивших в отделение реанимации новорожденных (ОРН) в критическом состоянии (судорожный синдром, гиповолемический шок, церебральная кома на фоне респираторного дистресс-синдрома — РДС, внутриутробной и аспирационной пневмонии).

Пациенты наблюдались не только в стационаре: 33 ребенка были обследованы в возрасте 6 месяцев жизни в амбулаторных условиях.

Всем больным проводились следующие обследования: мониторинг витальных функций, общепринятое клинико-биохимическое и неврологическое исследования с акцентом на состоянии черепно-мозговой симптоматики, мышечного тонуса, силы, объема активных движений, рефлекторной сферы, формирования патологических установок конечностей, а также нейросонография (НСГ), магнито-резонансная томография (МРТ), а также по показаниям энцефалография (ЭЭГ).

В процессе ультразвукового сканирования при поступлении больных в ОРН были обнаружены

признаки отека тканей головного мозга, уменьшение просвета желудочков, сглаживание рельефа извилин, а также констатированы перивентрикулярная гиперэхогенность, расширение субарахноидального пространства, внутрижелудочковые кровоизлияния 2—4-й степени и внутричерепные кровоизлияния у отдельных пациентов.

Данные нейровизуализации, полученные в динамике наблюдения пациентов, оказались следующими: пери- и интравентрикулярные кровоизлияния зарегистрированы у 5 (26,31%) детей основной группы и у 4 (28,57%) из группы сравнения, перивентрикулярная лейкомаляция — соответственно у 7 (36,84%) и 6 (42,85%), вентрикуломегалия — у 8 (42,10%) и 7 (50%), кисты — у 6 (31,57%) и 7 (50%).

У отдельных детей основной группы и группы сравнения выявлены несколько морфологических изменений и их сочетание. Эти данные свидетельствуют о тяжести исходного состояния ЦНС при поступлении детей в клинику.

Пациенты были подразделены на 2 группы: основная включала 38 детей и группа сравнения — 28. Нозологическая форма патологии ЦНС у наблюдавшихся больных представлена в таблице. Критериями включения больных в данное исследование являлись идентичность срока гестации, возраст детей при взятии их под наблюдение, аналогичные клинико-инструментальные находки неврологической и респираторной патологии.

Таблица  
Распределение пациентов основной (кортексин) группы и группы сравнения по нозологическим формам заболевания (в абс./%)

Нозологические формы	Основная группа	Группа сравнения
Гипоксически-ишемическое поражение ЦНС на фоне РДС	14/36,84	10/35,71
Травматическое поражение ЦНС на фоне аспирационной пневмонии.	8/21,05	6/21,42
Смешанное поражение ЦНС на фоне внутриутробной пневмонии	16/42,1	12/42,85

Новорожденные основной группы по мере стабилизации клинического состояния (ликвидация судорог, комы, шока, уменьшение кардиореспираторных расстройств) получали в составе комплексной терапии кортексин в дозе 0,5—1 мг/кг внутримышечно один раз в сутки в течение 10 дней. Пациентам группы сравнения проводилась стандартная программа лечения, в которую из ноотропных препаратов был включен пирацетам.

Оценка клинической эффективности использования кортексина проводилась по следующим критериям: полное восстановление жизненно важных функций, продолжительность ИВЛ, восстановление неврологического статуса и сроки ликвидации патологических изменений в легких.

В группе недоношенных новорожденных, получавших кортексин, общее клиническое улучшение и, в особенности, неврологического статуса отмечено у 19 из 38 (50,0%) детей, в группе сравнения — у 10 из 28 (35,7%),  $p < 0,02$ . Выявлены не только восстановление витальных функций и стабилизация соматического статуса (снижение интоксикации и кардио-респираторного синдрома), но и улучшение черепно-мозговой иннервации, мышечного тонуса, рефлекторных функций и эмоциональной сферы (реакция на внешние раздражители, появление активного сосательного рефлекса). Продолжительность ИВЛ была на 1-2 дня меньше у детей основной группы; первые симптомы восстановления неврологического статуса также были отмечены в основной группе в среднем на 2-3 дня раньше, чем в группе сравнения. Ликвидация воспалительных изменений в легких произошла на 1-3 дня раньше у пациентов основной группы, что способствовало более раннему их переводу из реанимационного отделения на II этап выхаживания.

Наилучшие результаты клинической эффективности кортексина прослеживались у новорожденных с явлениями поражения ЦНС на фоне РДС по сравнению с детьми с аналогичными находками ЦНС на фоне инфекционной респираторной патологии внутриутробного и аспирационного генеза. Это касалось сокращения времени пребывания больного на ИВЛ, улучшения механики дыхания, стабилизации состояния респираторного тракта на фоне улучшения морфофункциональных показателей неврологического статуса.

Дальнейшее наблюдение 33 пациентов, достигших 6-месячного возраста (19 из основной группы и 14 из группы сравнения) показали, что в обеих группах больных, несмотря на интенсивную терапию в неонатальном периоде, были выявлены клиничко-морфологические находки: нарушение психомоторных и перцептивных функций сочеталось с данными нейровизуализации. При этом четкая положительная динамика неврологического статуса констатирована у 11 из 19 (57,89%), леченных кортексином, и только у 5 из 14 (35,7%) пациентов ( $p < 0,02$ ), получавших программу лечения, включавшую из ноотропов пирацетам. Тем не менее у детей даже с сочетанным поражением ЦНС, леченных кортексином, зарегистрировано следующее:

снижение выраженности псевдобульбарного синдрома, глазодвигательных нарушений, увеличение активности движений и мышечной силы в конечностях, улучшение сна, слухового и зрительного восприятия, снижение общей возбудимости.

Применение кортексина в составе комплексной посиндромной терапии недоношенных новорожденных с РДС и поражением ЦНС и находящихся в критическом состоянии улучшает восстановление нейрореспираторного драйва и содержит несомненную как социально-медицинскую (все пациенты основной группы выжили), так и экономическую эффективность, поскольку сокращается длительность пребывания больных в высокочувствительных отделениях реанимации новорожденных.

С учетом общеизвестных данных о том, что отдаленные последствия перинатальных повреждений ЦНС и респираторного тракта зависят от степени их выраженности в первые дни жизни ребенка, его степени зрелости, срока гестации при рождении [1, 2], а также полученных нами фактов, комплексную терапию, включающую кортексин, желательнее начинать в наиболее ранние сроки — по мере выявления неврологических расстройств.

Таким образом, даже у недоношенных новорожденных детей в критическом состоянии, обусловленном поражением ЦНС и респираторного тракта перинатального генеза с непрогнозируемым исходом, как в раннем, так и позднем неонатальном периоде можно избежать летальности и минимизировать последствия острых нарушений витальных функций путем использования в программе постреанимационной стабилизации нейропротективного препарата кортексина.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Барашнев Ю.И. Перинатальная неврология. — М.: Триада-Х, 2001. — С. 640.
2. Белоусова Т.В. Терапия перинатальных поражений ЦНС у новорожденных детей — эффективность кортексина // TERRA MEDICA- Кортексин — 2004. — №1. — С.5—7.
3. Скоромец А.П. Инфекционное поражение нервной системы у новорожденных: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. — СПб, 2001. — С. 21.
4. Шабалов, Н.П. Ноотропные и нейропротективные препараты в детской неврологической практике / Н.П. Шабалов, А.А. Скоромец, А.П. Шумилина и др. // Вестн. Росс. воен.-мед. академ. — 2001. — №1. — С. 24—29.

Поступила 15.08.08.

